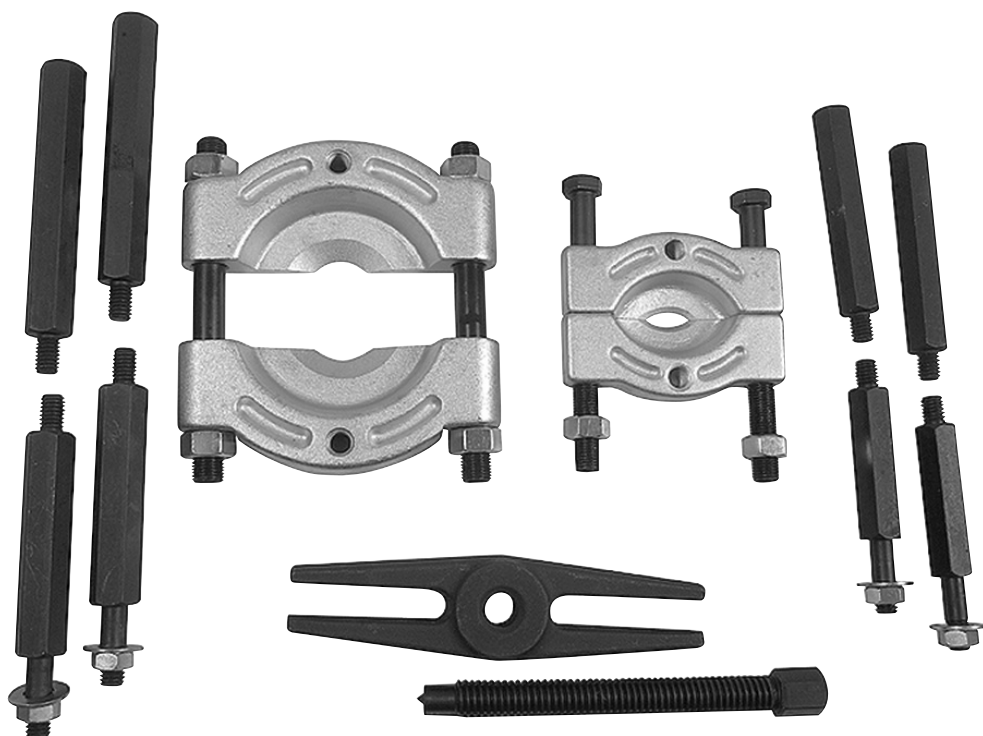




# Bearing Separator and Puller Set

## User Manual



Please read and understand all instructions before use. Retain this manual for future reference.



# Bearing Separator and Puller Set

---

## INTRODUCTION

Applies even pressure for smooth bearing separation and removes gears from the shaft without damage. Each bearing separator may be used separately or in a combination with a puller. Bearing splitters, puller yoke, and centre bolt are chrome-molybdenum steel for extra strength

## SAFETY

**WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment.**

Keep this manual for safety warnings, precautions, operating or inspection and maintenance instructions.

## WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean, well lit and free of distractions.
2. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
3. Store tools properly in a safe and dry location. Keep tools out of the reach of children.

## PERSONAL SAFETY

**WARNING! Wear personal protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI).**

1. Wear personal protection equipment such as safety goggles, gloves, steel toe footwear or a hard hat as warranted by the work environment.
2. Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to the tool.
3. Do not operate any tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.

## SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

1. Ensure the splitter halves are firmly in place before attempting to use unit.
2. Do not mix hex puller legs of different lengths.
3. Use the correct tool for the job. This tool was designed for a specific function. Do not modify or alter this tool or use it for an unintended purpose.

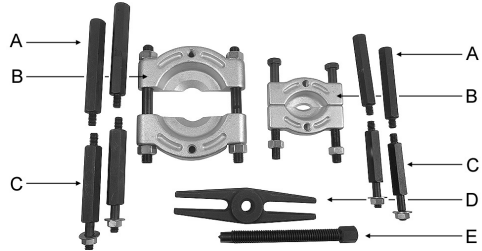
## PARTS IDENTIFICATION

**WARNING! Do not operate the tool if any part is missing. Replace the missing part before operating. Failure to do so could result in a malfunction and personal injury.**

Remove the parts and accessories from the packaging and inspect for damage. Make sure that all items in the parts list are included.

Contents:

- A Extension legs (5 in. and 4 in.)
  - B Bearing splitters (3 in. and 2 in.)
  - C Set of hex puller legs
  - D 6 in. bar-type puller yoke with center adapter
  - E Forcing Screw (9/16 in. Dia)
- Storage case (not shown)



## OPERATION

When this manual refers to a part number, it refers to the included Parts Identification section.

### SPLITTING A BEARING HOUSING

1. Place both halves of the bearing splitter between the halves of the bearing housing and push into place. Hand-tighten the nut on either side of the splitter.
2. Screw both hex puller legs into the bearing splitter's bolt holes. Remove the nuts and washers.
3. Slide the 6 in. puller yoke over the bolt end of the puller legs. The bolt ends fit into the two open slots. The center hole should be over the center of the bearing housing.
4. Replace the washers and nut. Hand-tighten to the point where the nuts are lightly touching the washers.
5. Place the forcing screw into the puller yoke's center hole and thread it into the hole. Continue until the point of the forcing screw is above the part the bearing housing is on.
6. Align the point with the center of the mechanism and thread until contact is made.
7. Tighten the nuts on the puller legs until the puller yoke is firmly seated.
8. Hold the yoke with one hand and place a wrench over the end of the forcing screw.
9. Slowly tighten the forcing screw until the bearing housing separates.
10. Remove the puller unit.

## **PULLING BEARINGS OFF A SHAFT**

1. Place both halves of the bearing splitter behind the bearing housing and push into place. Hand-tighten the nut on either side of the splitter.
2. Screw both hex puller legs into the bearing splitter's bolt holes. Remove the nuts and washers.
3. Slide the 6 in. puller yoke over the bolt end of the puller legs. The bolt ends fit into the two open slots. The center hole should be over the center of the bearing ring.
4. Replace the washers and nut. Hand-tighten to the point where the nuts are lightly touching the washers.
5. Place the forcing screw into the puller yoke's center hole and thread it into the hole. Continue until the point of the forcing screw is above the shaft.
6. Align the point with the center of the shaft and thread until contact is made.
7. Tighten the nuts on the puller legs until the puller yoke is firmly seated.
8. Hold the yoke with one hand and place a wrench over the end of the forcing screw.
9. Slowly tighten the forcing screw until the bearing housing is free.
10. Remove the puller unit.

## **MAINTENANCE**

1. Maintain the tool with care. A tool in good condition is efficient, easier to control and will have fewer problems.
2. Inspect the tool components periodically. Repair or replace damaged or worn components.
3. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
4. Keep the tool handles clean, dry and free from oil/grease at all times.

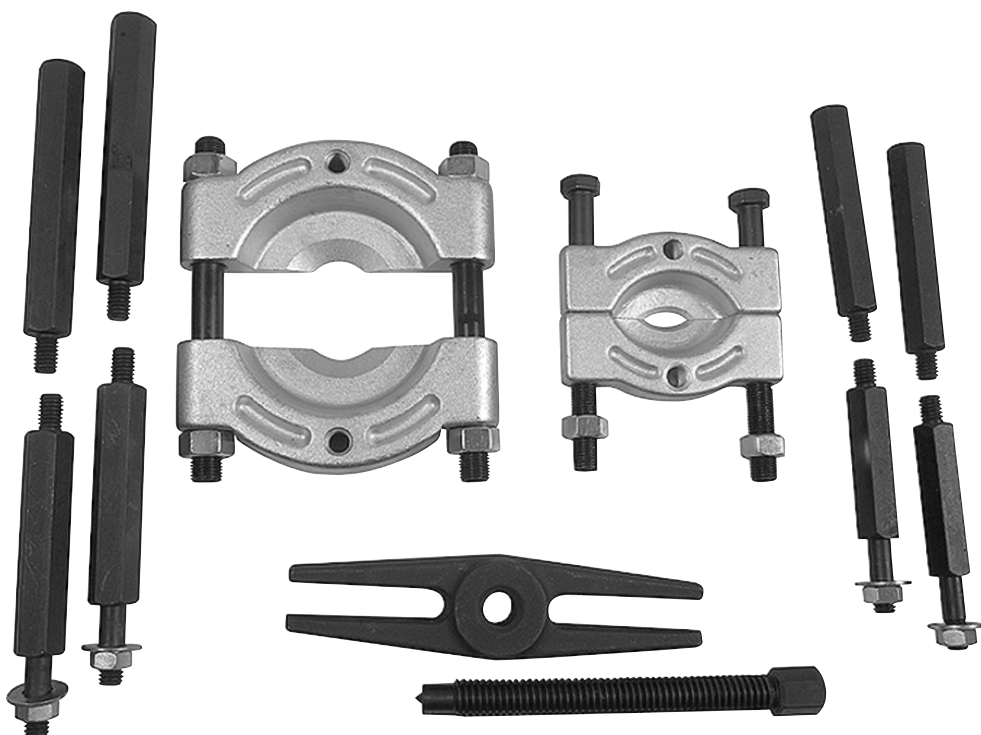
## **TROUBLESHOOTING**

Contact Princess Auto Ltd. for a solution if the tool does not function properly or parts are missing. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.



# Jeu d'extracteur et de dé- colleur de roulements

## Manuel d'utilisateur



Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil. Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.



# Jeu d'extracteur et de décolleur de roulements

---

## INTRODUCTION

Permet d'extraire et de décoller les roulements en toute sûreté. Applique une pression uniforme pour séparer les roulements et extraire les engrenages des arbres sans les endommager. Chaque délimiteur de roulement peut être utilisé séparément ou de concert avec un extracteur. Les séparateurs de roulements, la tige d'extraction et le boulon central sont faits d'acier au chrome-molybdène pour plus de rigidité.

## SÉCURITÉ

**AVERTISSEMENT !** Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cet outil afin de réduire le risque de blessure ou de dommage à l'équipement.

Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions, les instructions de fonctionnement ou d'inspection et d'entretien.

## AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre, bien éclairée et exempte de toute distraction.
2. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.
3. Rangez les outils correctement dans un lieu sécurisé et sec. Gardez les outils hors de la portée des enfants.

## SÉCURITÉ PERSONNELLE

**AVERTISSEMENT !** Portez de l'équipement de protection personnelle homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI).

1. Portez un équipement de protection individuel, comme des lunettes de sécurité, des gants, des chaussures à embout d'acier ou un casque de protection lorsque le milieu de travail le justifie.
2. Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'outil.
3. N'utilisez pas d'outils si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

1. Assurez-vous que les moitiés du séparateur sont solidement en place avant de tenter d'utiliser l'appareil.
2. Ne mélangez pas les pattes d'extracteur de longueurs différentes.

- Utilisez le bon outil pour la tâche à effectuer. Cet outil a été conçu pour une utilisation spécifique. Évitez de modifier ou d'altérer cet outil ou de l'utiliser à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.

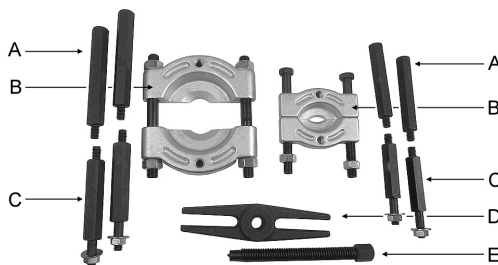
## IDENTIFICATION DES PIÈCES

**AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'outil si des pièces sont manquantes. Remplacez les pièces manquantes avant l'utilisation. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une défectuosité et des blessures graves.**

Retirez les pièces et les accessoires de l'emballage et vérifiez s'il y a des dommages. Assurez-vous que tous les articles sur la liste de pièces sont compris.

Contenu :

- A Pattes de rallonge (5 et 4 po)
  - B Séparateurs de roulements (3 et 2 po)
  - C Griffes d'extracteur hexagonales
  - D Tige d'extraction de 6 po (type à barre) avec adaptateur central
  - E Vis de pression (9/16 po de diamètre)
- Boîtier de rangement (non illustré)



## UTILISATION

Lorsque ce manuel fait référence à un numéro de pièce, il fait référence à la section de l'identification de pièces comprises.

### SÉPARATION D'UN BOÎTIER DE ROULEMENT

- Placez les deux moitiés du séparateur de roulement entre les moitiés du boîtier du roulement et enfoncez-les en place. Serrez à la main l'écrou de chaque côté du séparateur.
- Vissez les deux pattes hexagonales de l'extracteur dans les orifices du boulon du séparateur de roulement. Retirez les écrous et les rondelles.
- Glissez la chape d'extracteur de 6 po sur l'extrémité du boulon des pattes d'extracteur. Les extrémités du boulon pénètrent dans les deux fentes ouvertes. L'orifice central devrait se trouver au-dessus du centre du boîtier du roulement.
- Remplacez les rondelles et l'écrou. Serrez à la main jusqu'à ce que les écrous viennent légèrement en contact avec les rondelles.
- Placez la vis de pression dans l'orifice central de la chape d'extracteur et vissez-la dans l'orifice. Continuez jusqu'à ce que la pointe de la vis de pression se trouve au-dessus de la pièce sur laquelle repose le boîtier de roulement.
- Alignez la pointe avec le centre du mécanisme et vissez jusqu'à ce qu'il y ait contact.
- Serrez les écrous sur les pattes d'extracteur jusqu'à ce que la chape de l'extracteur soit solidement en contact.
- Retenez la chape d'une main et placez une clé sur l'extrémité de la vis de pression.
- Serrez doucement la vis de pression jusqu'à ce que le boîtier du roulement se sépare.
- Retirez l'extracteur.

### EXTRACTION DES ROULEMENTS D'UN ARBRE

- Placez les deux moitiés du séparateur de roulement derrière le boîtier du roulement et enfoncez-les en place. Serrez à la main l'écrou de chaque côté du séparateur.

2. Vissez les deux pattes hexagonales de l'extracteur dans les orifices du boulon du séparateur de roulement. Retirez les écrous et les rondelles.
3. Glissez la chape d'extracteur de 6 po sur l'extrémité du boulon des pattes d'extracteur. Les extrémités du boulon pénètrent dans les deux fentes ouvertes. L'orifice central devrait se trouver au-dessus du centre de la bague de roulement.
4. Remplacez les rondelles et l'écrou. Serrez à la main jusqu'à ce que les écrous viennent légèrement en contact avec les rondelles.
5. Placez la vis de pression dans l'orifice central de la chape d'extracteur et vissez-la dans l'orifice. Continuez jusqu'à ce que la pointe de la vis de pression se trouve au-dessus de l'arbre.
6. Alignez la pointe avec le centre de l'arbre et vissez jusqu'à ce qu'il y ait contact.
7. Serrez les écrous sur les pattes d'extracteur jusqu'à ce que la chape de l'extracteur soit solidement en contact.
8. Retenez la chape d'une main et placez une clé sur l'extrémité de la vis de pression.
9. Serrez doucement la vis de pression jusqu'à ce que le boîtier de roulement se soit libéré.
10. Retirez l'extracteur.

## ENTRETIEN

1. Entretenez l'outil avec soin. Un outil en bon état sera efficace, plus facile à contrôler et préviendra les problèmes de fonctionnement.
2. Inspectez les composants de l'outil régulièrement. Réparez ou remplacez les composants endommagés ou usés.
3. Suivez les instructions pour lubrifier et remplacer les accessoires.
4. Gardez les poignées de l'outil propres, sèches et exemptes d'huile ou de graisse en tout temps.

## DÉPANNAGE

Si l'outil ne fonctionne pas correctement ou si des pièces sont manquantes, veuillez contacter Princess Auto Ltd. afin de trouver une solution. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.